## Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información

AE-2. XML, DTD Y XSD



Alvaro Hernantes Antón
Daniel Ionut Fechete
Daniel Mendoza Castellano
Hector Tablado Sánchez

Para la realización de la actividad cada uno de los integrantes del equipo presentó una propuesta de estructura de base de datos en XML con las características especificadas, así como también su respectivo esquema DTD y XSD para su posterior validación. Después de compararlas y comprobar que estas cumplen con la sintaxis básica y que representan todos los elementos y atributos, se elaboraron los presentes documentos que recogen lo mejor de cada propuesta. El código fuente de este proyecto está almacenado en la plataforma Github y puede verse en https://github.com/Dan-0n/LMSGI\_AE2.

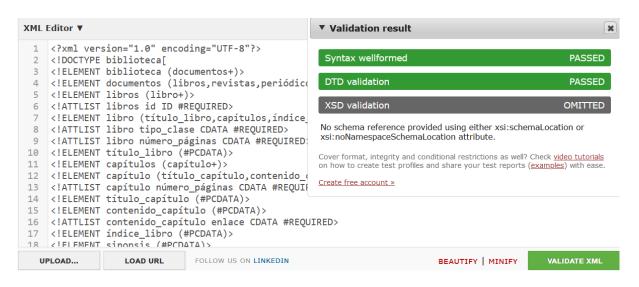
Para comprobar que el documento XML está bien formado y cumple con los requisitos establecidos dentro del DTD y XSD se ha usado el validador TRUUGO (https://www.truugo.com/xml\_validator/) y W3C XML Schema (XSD) Validation online (https://www.utilities-online.info/xsdvalidation).

## XML y DTD

Para mayor comodidad a la hora de validarlo se ha optado por un DTD interno.

```
cbiblioteca xxdins:xxi="http://www.wd.org/2001/DMLSchema-instance" xxi:rnoNimerespaceSchemalocation= "biblioteca.xxd">
cdocumentos*
clibros id="1-0000">
clibros id="1-0000">
clibros tipo_class="novela" nomero_páginas="0">
ctitulo_libros/ctitulo_libros
capitulos
capitulos descre páginas="0">
ctitulo_capitulos/titulo_capitulos
ctitulo_capitulos/titulo_capitulos
ctindice_libros/findice_libros
csinosiss/s/sinopsis>
clibros tipo_class="infantil" nomero_páginas="">
ctitulo_libros/cfitulo_libros
capitulos
capitulos nomero_páginas="0">
ctitulo_capitulos/titulo_capitulos
contendo_capitulo enlace=">
capitulos
contendo_capitulo enlace=">
capitulos
contendo_capitulos enlace=">
capitulos
cindes_libros/cfitulo_libros
cindes_libros/cfitulo_libros
cindes_libros/cfitulo_libros
cindes_libros/cfitulo_libros
cindes_libros/fitulo_libros
cindes_libros/fitulo_libros
cindes_libros/fitulo_libros
capitulos
cindes_libros/fitulo_capitulos
cindes_libros/cfitulo_capitulos
cindes_libros/cfitulo_capitulos
contendo_capitulos enlace=">
citulo_capitulos/citulo_capitulos
contendo_capitulos enlace=">
citulo_capitulos/citulo_capitulos
contendo_capitulos
contendo_capit
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?;</pre>
<!ELEMENT biblioteca (documentos+)>
<!ELEMENT documentos (libros,revistas,periódicos)>
<!ELEMENT libros (libro+)>
<!ATTLIST libros id ID #REQUIRED>
<!ELEMENT libro (título_libro,capítulos,índice_libro,sinopsis)>
<!ATTLIST libro tipo_clase CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST libro número_páginas CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT título_libro (#PCDATA)>
<!ELEMENT capítulos (capítulo+)>
<!ELEMENT capítulo (título_capítulo,contenido_capítulo)>
<!ATTLIST capítulo número_páginas CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT título_capítulo (#PCDATA)>
<!ELEMENT contenido_capítulo (#PCDATA)>
<!ATTLIST contenido_capítulo enlace CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT indice_libro (#PCDATA)>
<!ELEMENT sinopsis (#PCDATA)>
<!ELEMENT revistas (revista+)>
<!ATTLIST revistas id ID #REQUIRED>
<!ELEMENT revista (título_revista,número,índice_revista,secciones_revista)>
<!ATTLIST revista tipo_clase CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST revista número_páginas CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT título_revista (#PCDATA)>
<!ELEMENT número (#PCDATA)>
<!ELEMENT indice_revista (#PCDATA)>
```



## **XSD**

Para validar el XML frente al XSD se ha removido el DTD interno.